wasserform. Fundort: Kerguelen. Auf der hinteren Rückenhälfte eines Weibchens des Isopodengenus *Serolis*; ich will die Art ***Serolis zoiphila*** n. sp. nennen.

Während bei den anfangs erwähnten Symbiosen zwischen Brachyuren und Hydroiden die Krabbe oftmals auch einen Vorteil, den der Maskierung, hat, kann man das gleiche hier nicht annehmen, da die epizoischen Hydroidenkolonien nur den hinteren Teil des Isopodenkörpers bedecken. Hier dürfte der Vorteil in der Tat hauptsächlich auf seiten des Hydroiden sein, der mit Hilfe des Isopoden die ihm fehlende Ortsbewegung gewinnt und außerdem Abfälle von dessen Nahrung bekommt.

4. Über Hydroiden der Deutschen Tiefsee-Expedition, nebst Bemerkungen über einige andre Formen.

Von Prof. Dr. E. Stechow, München.

Eingeg. 28. Juli 1921.

Schon einmal veröffentlichte ich in dieser Zeitschrift (Bd. 37, Nr. 10—11, S. 193—197, 1911) die Diagnose einer neuen Species aus dem mir zur Bearbeitung anvertrauten Hydroidenmaterial der Deutschen Tiefsee-Expedition. Im nachfolgenden bringe ich wiederum die Diagnosen zahlreicher neuer Species des Valdiviamaterials, besonders aus der Antarktis, zugleich auch einige neue Angaben über andre antarktische und arktische Genera und Species.

Corya Stechow 1921.

Coryniden ohne Skelet. Sämtliche Tentakel geknöpft, nicht verzweigt, gleichmäßig verstreut, nicht in Gruppen. Hydrocaulus gut entwickelt. Solitär. Wurzelfilamente vorhanden.

Genotype ist *Corya bellis* = »Corynidae, Species B« bei Hickson und Gravely 1907, S. 16 (s. Münch. mediz. Wochenschrift 1921, Nr. 28, S. 897, 15. Juli 1921).

Corya bellis Stechow 1921a.

»Corynidae, Species B«, Hickson und Gravely 1907, S. 16, Taf. 3, Fig. 17.

Es handelt sich hier offensichtlich um eine unbeschriebene Form, deren systematische Stellung zwischen *Coryne* und *Monocoryne* ist, von *Coryne* unterschieden durch ihr solitäres Vorkommen, von *Monocoryne* durch die Stellung ihrer Tentakel, die nicht zu Gruppen vereinigt stehen. Von den *Candelabrum-* (= *Myriothela-*) Arten unter-

schieden durch den wohlentwickelten Hydrocaulus mit deutlichem Periderm.

Es ist eigentümlich, daß fast in allen Familien die solitären Species immer Kaltwasserformen sind.

Corya antarctica Stechow 1921a.

»*Myriothela*?«, Hickson und Gravely 1907, S. 18, Taf. 3, Fig. 18.

Da es sich hier um eine von der vorigen offenbar verschiedene Form handelt, die nach der Abbildung einen vom Hydrantenkörper scharf abgesetzten Stiel hat, so führte ich für diese unbenannte Art die Bezeichnung *Corya antarctica* ein. Auch sie kann wegen des von Periderm bekleideten deutlichen Hydrocaulus nicht zu *Myriothela* gerechnet werden.

Branchiocerianthus imperator (Allman 1885).

Monocaulus imperator, Chun 1900, S. 479 (1903, S. 515).

Branchiocerianthus imperator, Stechow 1909, S. 49—75, Textfig. 1—4, Taf. 7, Fig. 6 und 8.

Fundorte. Valdivia, Station 252, 263, 265. Somaliküste, Ostafrika, etwas nördlich des Äquators. 1019, 823 und 628 m tief. 25., 29. und 30. März 1898; mit reicher Gonophorenentwicklung.

Die Auffindung dieses größten und seltensten, bisher nur bei Japan und im nördlichen Pazifik gefundenen Hydroiden hier bei Ostafrika hat großes Aufsehen erregt. Die erst jetzt erfolgte Untersuchung zeigte, daß es wegen der ungegabelten Radiärkanäle tatsächlich die Species *Br. imperator*, nicht etwa *Branchiaria mirabilis* Stechow 1921c ist. Alle 3 Exemplare besitzen einen dichten Wurzelschopf und sind fast intakt. Gesamtlänge (ohne Tentakel und ohne Wurzelschopf) 115, 9 und 13 cm. Auch die beiden kleinen zeigen schon die volle Bilateralität des Polypenkopfes, reiche Gonophorenentwicklung, unverzweigte Radiärkanäle, einen dichten Wurzelschopf und keinerlei Ähnlichkeit mit *Branchiaria mirabilis*.

Stylactella siphonis n. sp.

Fundort. Valdivia, Station 103. Südlich von Kapland. Im Agulhasstrom; warmes Wasser aus dem Indischen Ozean, sehr heftig nach Westen strömend. 500 m tief. 2. November 1898. In dem rinnenförmigen Schalensipho der Schnecke *Sipho islandicus* (nach freundlicher Bestimmung des Herrn Benefiziaten A. Weber, München).

Trophosom. Nur wenige, kleine niedrige Einzelpolypen, 0,5 bis 0,8 mm hoch und kontrahiert 0,2 mm dick, ohne Periderm, ohne

Stiel mit breiter Basis direkt von der Hydrorhiza entspringend. 8—10 fadenförmige Tentakel in 1 Wirtel. Tentakel infolge starker Kontraktion kurz, sehr dick an der Basis, nach oben spitz zulaufend, oft von ganz verschiedener Größe an demselben Hydranten. Hypostom konisch. Stacheln nicht beobachtet. — Gonosom fehlt.

Diese Art hat eine beträchtliche Ähnlichkeit mit *Stylactella halecii* (Hickson et Gravely 1907), insbesondere durch die breite Basis (ohne jeden Stiel), mit der der Polyp der Hydrorhiza aufsitzt; doch ist an eine Identität der vorliegenden Warmwasserform mit der hochantarktischen *Stylactella halecii* schwerlich zu denken.

Auch mit *Podocoryna anechinata* Ritchie 1907 besteht eine gewisse Ähnlichkeit, ebenso mit *Hydractinia fallax* Broch 1914.

Mit *Stylactella indica* Stechow 1920 (= »*Stylactis* sp.« Calman 1911) besteht dagegen nur geringe Ähnlichkeit.

Eudendrium antarcticum n. sp.

Fundort. Valdivia, Station 131. Ostseite der Bouvetinsel, Antarktis. 54° 29′ S. B., 3° 30′ Ö. L. 457 m tief. Auf Bryozoen. Mit weiblichen Gonophoren am 28. November 1898. Vielfach bewachsen mit *Halisiphonia nana* n. sp.

Trophosom. Kleine, monosiphone, wenig verzweigte *Eudendrium*-Stöcke von nur 5—10 mm Höhe. Stamm und Zweige glatt, nur die Zweige an ihrem Ursprung leicht geringelt. Periderm unter dem Hydranten plötzlich endigend, sich nicht auf ihn hinauf fortsetzend. Eine basale Ringfurche am Hydranten. Hypostom knopfförmig, sehr groß. Dicke des Stammes nur 0,055 mm. Breite der Hydranten zwischen den Tentakelwurzeln gemessen 0,130 mm.

Gonosom. Nur wenige weibliche Gonophoren: dieselben einkammerig, kugelig, zu zweien an nicht atrophierten Hydranten mit etwa 12 wohlentwickelten Tentakeln. Spadix das Ei halbkreisförmig umfassend.

Das Charakteristische dieser Species ist die außerordentliche Zartheit ihrer Stämme. Dadurch weicht sie auch von dem in der Antarktis gefundenen *E. ramosum* ab, dessen Hydrocaulusdicke Billard (1914b, S. 2) zu 0,110—0,135 mm angibt.

Es besteht dagegen eine Ähnlichkeit dieser Species mit dem australischen *Eudendrium generale* v. Lendenfeld 1885.

Egmundella n. g.

Trophosom *Campanulina*-ähnlich. Theken gestielt. Operculum mit der Thekenwand keinen scharfen Rand bildend. Diaphragma unterhalb des Hydranten rückgebildet. Nematophoren an Hydrorhiza oder Hydrocaulus. — Gonosom unbekannt.

Dieses Genus unterscheidet sich von *Campanulina* durch seine Nematophoren, von *Oplorhiza* durch seine nicht eiförmigen Theken, durch den unmerklichen Übergang des Hydrocaulus in die Theca und durch die Rückbildung des Diaphragmas unterhalb des Hydranten.

Als Genotype bestimme ich *Egmundella gracilis* n. sp. von Vancouver.

Egmundella gracilis n. g. n. sp.

»*Lovenella producta*«, Fraser 1911, S. 44, Taf. 3, Fig. 7—10 (falsch bestimmt!).

Fundort. Vancouver.

Mir liegt Originalmaterial von Fraser selbst von seiner »*Lovenella producta*« vor, das in der Tat eine große Ähnlichkeit mit *Campanulina producta* (G. O. Sars 1874) aufweist, mit einer einzigen Ausnahme: sämtliche Hydrocauli tragen große, sehr deutliche, kurzgestielte, kugelige, einkammerige, unbewegliche Nematophoren mit dicker Peridermwand und einem dicken Bündel sehr großer, langer Nesselkapseln. Die Nematophoren gleichen denen von *Bedotella* (»*Campanularia*«) *armata* (Pictet et Bedot 1900, Taf. 1, Fig. 6). Länge des Nematophors mit Stiel 0,100 mm, Dicke seines Stieles 0,020 mm, Dicke seines Köpfchens 0,040 mm. Sie finden sich meist in einem Wirtel zu 4 Stück etwas unterhalb jeder Theca, außerdem verstreut an der Hydrorhiza, sowie besonders in kleinen Gruppen an Vorsprüngen der Hydrorhiza (an kurz abgebrochenen Thekenstielen, an Wunden der Kolonie also, die sie verteidigen [?]). Hydrocauli 2—4 mm lang, nicht glatt, sondern etwas wellig.

Im übrigen ist die Beschreibung und Abbildung von Fraser gut und ausreichend.

Das Gonosom dieser Species ist noch unbekannt.

Das Operculum bildet mit der Thekenwand keinen besonders scharfen Rand; diese Art gehört also in die Verwandtschaft von *Campanulina* (Subfam. Campanulininae), und nicht von *Lovenella* oder *Calicella* (Subfam. Calicellinae).

Egmundella superba n. sp.

Trophosom. Hydrorhiza fadenförmig. Hydrocauli unverzweigt, bis 6 mm hoch, dicht zusammengedrängt, nur nahe der Basis mit einigen wenigen Ringeln, sonst glatt, nach oben ganz unmerklich in die völlig *Campanulina*-artigen Theken übergehend. Theken lang, dreimal so breit als der Stiel, hochgedeckelt; Operculum aus etwa 12 Stücken bestehend, die gelegentlich auch trichterförmig nach innen eingestülpt sind, mit der Thekenwand keinen scharfen Rand bil-

dend. Kein Diaphragma unterhalb des Hydranten, jedoch eine starke Einschnürung des Cönosarks zwischen Stiel und Hydrant. Stiel 0,080 mm breit, Theca etwa 0,250 mm breit und etwa 0,8 mm lang. Direkt an der Hydrorhiza (niemals an den Hydrocauli!) eine Anzahl kleiner, dünner, nur 0,110 mm langer, einkammeriger, unbeweglicher, leicht übersehbarer Nematophoren; dieselben cylindrisch, mit nur wenig erweitertem distalem Ende. — Gonotheken unbekannt.

Fundort. St. Thomas, Westindien.

Die vorstehende Beschreibung paßt, wie man sieht, sehr gut auf die Angaben von Sars, Bonnevie und Jäderholm für *Campanulina producta* (G. O. Sars), mit alleiniger Ausnahme des Vorkommens von Nematophoren hier. Es wäre aber immerhin möglich, daß dieselben von den genannten Autoren nur übersehen worden sind, und daß auch dies hier *Campanulina producta* (G. O. Sars) ist.

Diese Species gehört ebenfalls in die Verwandtschaft von *Campanulina* (Subfam. Campanulininae), nicht von *Lovenella* (Subfam. Calicellinae).

Operculariella antarctica Stechow 1921a.

»*Campanulina B*«, Hickson et Gravely 1907, S. 31.

Während Hicksons und Gravelys »*Campanulina A*« (l. c.) nach Ritchie (1913c, S. 24) gleich *Campanulina belgicae* Hartlaub 1904 ist, scheint Hicksons »*Campanulina B*« eine besondere Art darzustellen, die der *Campanulina chilensis* Hartlaub 1905 nicht unähnlich ist. Für Hicksons und Gravelys »*Campanulina B*«, die gut charakterisiert erscheint, führe ich daher den neuen Namen *Operculariella antarctica* ein.

Hebella westindica Stechow 1921a.

(Unbenannt.) Nutting 1904, Taf. 27, Fig. 2.

Fundort. Westindien. Auf den Cladien und Theken von *Hincksella* (»*Sertularella*«) *formosa* (Fewkes).

Nutting bildet (l. c.) eine *Hebella* ab, die er nicht beschreibt. Sie ähnelt *Hebella venusta* (Allman 1877), unterscheidet sich von ihr aber wesentlich durch den Mangel eines Hydrocaulus und durch den nicht umgebogenen Thekenrand. Gonosom unbekannt.

Halisiphonia nana n. sp.

Fundort. Valdivia, Station 131. Ostseite der Bouvetinsel, Antarktis. 54° 29′ S. B., 3° 30′ Ö. L. 457 m tief. Auf der Hydrorhiza von *Lytoscyphus subrufus* (Jäderholm); auf Bryozoen; auf den Stämmen von *Eudendrium antarcticum* Stechow hoch hinauf kletternd.

Trophosom. Hydrorhiza monosiphon, kriechend. Theken in Zwischenräumen einzeln direkt von der Hydrorhiza entspringend. Kein Stamm vorhanden. Theken in der Gestalt denen von *Halisiphonia megalotheca* Allm. ähnlich, jedoch sehr viel kleiner (nur ein Sechstel so groß wie jene!), cylindrisch, völlig frei, nicht sessil oder halbsessil, glattrandig, ungedeckelt, mit zahlreichen Zuwachsrändern an der Mündung. Theca und Stiel ohne jede Grenze ganz allmählich ineinander übergehend. Keine Spur eines Diaphragmas innen. Hydrocaulus ganz ungeringelt. Theken an der Mündung nur 0,095—0,110 mm breit, mit Hydrocaulus 0,7—0,950 mm lang, davon etwa ein Drittel der Hydrocaulus. Hydrorhiza, ebenso der Hydrocaulus an seinem Ursprung, nur 0,040 mm dick. Hydrant mit etwa 7 Tentakeln. Hypostom konisch. Kein Veloid und keine präorale Höhle. — Gonosom fehlt.

Diese Species hat eine gewisse Ähnlichkeit mit *Hebella striata* Allm., von der mir Vergleichsmaterial von der Gauß-Station, Antarktis (Vanhöffen 1910) vorliegt. Aber *H. striata* hat doppelt so breite Theken, ein schwaches Diaphragma und einen von der Theca etwas abgesetzten Hydrocaulus, so daß sich eine deutliche Grenze zwischen Theca und Hydrocaulus angeben läßt, was hier unmöglich ist.

Filellum antarcticum (Hartlaub 1904) und *Filellum plicatum* (Hartlaub 1904), beide von Hartlaub zu *Lafoea* gestellt, unterscheiden sich von der vorliegenden Form leicht durch ihre halbsessilen Theken.

Lafoea arctica Stechow 1921a.

»*Lafoea pygmaea* Alder«, Broch 1903, S. 5, Taf. 3, Fig. 10 (falsch bestimmt!).

Fundorte. Jan Mayen; Bäreninsel; Kongsfjord; Färöer; Färöerstraße; Südost-Island.

Tiefe. 75, 90, 100, 110, 125, 150, 330, 450 m.

Trophosom. Anscheinend mit der Figur von »*Lafoea pygmaea*« bei Hincks (1868, Taf. 40, Fig. 3, 3a, 3b) übereinstimmend.

Gonosom. »Coppinie von einer etwas variierenden ovalen Gestalt. Tuben lang, dick, stark gebogen, ein völliges Netz um die Gonotheken herum bildend. Gonotheken mit vielen kugelförmigen Körpern vor ihrer Mündung (Larven im Gastrulastadium).« [Alles nach Broch l. c.]

Das ist alles, was wir über diese Art wissen. Leider gibt Broch keine Beschreibung und Abbildung der Theken.

Von »*Lafoea pygmaea* Hincks 1868« müssen wir heute annehmen, daß es die kleinere der beiden *Calicella*-Arten ist (also *Calicella*

pygmaea Hincks), schon weil Hincks selbst seine Meinung dahin änderte (Ann. Mag. Nat. Hist., [4.], Vol. 13, S. 149, Taf. 7, Fig. 15, 1874); dieser Meinung ist auch Fraser 1911, S. 41.

»*Lafoea pygmaea* Broch 1903« (nec Alder-Hincks!) ist dagegen wegen ihrer Coppinie eine andre Art, worauf schon Jäderholm (1909, S. 81 oben) hingewiesen hat; ich führe für dieselbe daher den neuen Namen *Lafoea arctica* ein.

Acryptolaria pectinata (Allman 1888).

Fundort. Valdivia, Station 25. Seinebank, östlich Madeira. 150 m. Zahlreiche Coppinien am 18. August 1898.

Da nach Ritchie (Memoirs Australian Mus., vol. 4, part 16, p. 836, 1911) Pictets und Bedots Material des Fürsten von Monako (1900) nicht diese Art, sondern *Perisiphonia exserta* (Johnson) ist, so ist das Gonosom (die Coppinie) dieser Art hier zum ersten Male gefunden. Coppinien des Genus *Acryptolaria* (= *Perisiphonia*) sind bisher überhaupt nur gefunden von Pictet und Bedot (1900) und von Stechow (1913b).

Gonosom. Coppinien fast immer an den Zweigen, selten am Stamm, 3—24 mm lang, aus kompakten, fest miteinander verwachsenen Haufen von Gonotheken bestehend, die, von oben gesehen, sich meist fünfeckig gegeneinander abflachen. Mündungsrohr der Gonotheken einer anscheinend männlichen Coppinie etwas übergebogen; Mündung schief; diese Coppinie nur mit wenigen kurzen Nematozooiden. Mündungsrohr der weiblichen Gonotheken sich gabelnd, in zwei enge, nach verschiedenen Seiten gerichtete Spitzen auslaufend; an diesen Coppinien zahlreiche große Nematozooide vorhanden, doppelt so lang wie die Gonotheken und mit zahlreichen Nematotheken besetzt, die dem Nematozooid ein verzweigtes Aussehen geben. (Über *Acryptolaria* vgl. meine Arbeit im Archiv f. Naturgesch. 1921.)

Oswaldaria humilis (Allman 1888).

Fundort. Valdivia, Station 25. Seinebank, östlich Madeira. 150 m. Mehrere Coppinien am 18. August 1898.

Gonosom. Auch von dieser Art ist die lang gesuchte Coppinie gefunden. Coppinien 3—11 mm lang, den Zweig rundherum umgebend. Gonotheken flaschenförmig, denen von *Oswaldaria conferta* (Allman 1877) ähnlich, doch gestreckter, mit längerem Hals, oben fünf- oder sechseckig, eng aneinander gepreßt, mit kreisrunder, einfacher Mündung. Keine Spiraltheken (wie bei *Lafoea* und *Filellum*), auch keine verzweigten Nematozooide (wie bei *Acryptolaria*). (Über *Oswaldaria* = *Cryptolaria* aut., nec Busk!, vgl. meine Arbeit im Archiv f. Naturgesch. 1921.)

Cyclonia n. g.

Theken sessil, mit deutlichem Thekenboden, ungedeckelt, glattrandig, in 2 Längsreihen. Hypostom konisch. Keine Nematophoren. Gonotheken einzeln, meist an der Hydrorhiza.

Cyclonia gracilis n. g. n. sp.

Fundort. Westindien. Auf den Cladien größerer Hydroidenstöcke in dichten Kolonien.

Trophosom. Hydrorhiza fadenförmig. Hydrocaulus monosiphon, unverzweigt, sehr zart, nur 5—8 mm hoch, deutlich gegliedert. Gliederung schräg und alternierend. Jedes Glied mit einer Theca. Theken sessil, streng alternierend, zweireihig, am oberen Ende jedes Gliedes, tief, cylindrisch, mit deutlichem Thekenboden, nur mit dem untersten Drittel oder Viertel angewachsen, dann frei, stark nach außen abgebogen, doch ohne Knick, freier Teil fast rechtwinkelig gegen das Cladium. Thekenrand kreisrund, glatt, ohne Deckelapparat, etwas nach außen umgebogen, mit mehrfachen Zuwachsrändern. Nematophoren fehlen völlig. Hydrant mit konischem Hypostom. Dicke des Hydrocaulus 0,080 mm, Mündungsweite der Theken 0,120 bis 0,160 mm, Länge des freien Thekenabschnitts 0,270—0,400 mm.

Gonosom. Gonotheken (anscheinend Sporosacs) an der Hydrorhiza, völlig kugelig, glatt, 0,620 mm im Durchmesser, an 0,300 mm langen Stielen. Stiele unten dünn, sich gegen die Gonotheca erweiternd, mit dickem Periderm, mit 1 oder 2 leichten Einschnürungen.

Ich glaubte hier zuerst eine junge *Acryptolaria* (*Perisiphonia*) vor mir zu haben; da sich indessen bei reichlichem Material nirgends eine Spur von Nematophoren fand, so dürfte es eine dem Genus *Hincksella* nahestehende Syntheciide sein. Von *Hincksella* unterscheidet sie sich durch einen völlig andern, viel zarteren Habitus und durch die kugeligen, an der Hydrorhiza wachsenden Gonotheken.

Sertularella conica Allman 1877.

Fundort. Valdivia, Station 38. Kap Verdische Inseln.

Das bisher unbekannte Gonosom dieser Art ist gefunden: Gonotheken (Geschlecht nicht erkennbar) 1,750 mm lang, 0,580 mm breit, also viel länger und schlanker als bei europäischem Material der ähnlichen *Sertularella polyzonias* (L.), in der oberen Hälfte scharf geringelt, am Ende mit 3 oder 4 verschieden langen Spitzen.

Die Species steht *S. polyzonias* nahe, unterscheidet sich jedoch von ihr durch die weit auseinanderstehenden Theken mit ihrer starken Neigung zu Randverdoppelungen, mit ihrer leichten

Ringelung an der adcaulinen Seite und vor allem durch die sehr langen Gonotheken.

Es erscheint mir äußerst fraglich, ob »*Sertularella conica*« bei Fraser (1911, S. 68, Taf. 5, Fig. 2—4) wirklich diese Art darstellen kann, schon des pazifischen Fundorts (Vancouver) wegen. Die dort beschriebenen Gonotheken sind total verschieden von den hier gefundenen! Sowohl Hartlaub (1901) als Nutting (1904) haben bereits das Vorkommen der tropischen *S. conica* im nördlichen Pazifik entschieden bestritten. Frasers Material, seine »*Sertularella conica*«, stellt offenbar eine neue Art dar, der ich den Namen

Sertularella conella Stechow 1920

gegeben habe. Dieselbe ist charakterisiert vor allem durch ihre Gonotheken.

Tridentata acuta nov. nom.

Bale (Proc. Roy. Soc. Victoria [N. S.], vol. 26, part 1, p. 121, Taf. 12, Fig. 7—8, 1913) hat erkannt, daß seine »*Sertularia loculosa*« (Catalogue Australian Hydroid Zoophytes, 1884, p. 91 [partim], Taf. 4, Fig. 5—6; Taf. 19, Fig. 9) nicht mit »*Sertularia loculosa*« von Busk (1852, S. 393 = Bale 1884, Taf. 9, Fig. 12) identisch ist. Dann kann aber Bales Species den Namen »*Sertularia loculosa*« nicht weiter führen; diese Bezeichnung wird, da Busks Species gleich *Tridentata turbinata* (Lmx.) ist, dann eben ein Nomen nudum. Da für Bales Species ein andrer Name nicht verfügbar ist, so führe ich für dieselbe die Bezeichnung *Tridentata acuta* nov. nom. ein.

Tridentata adriatica nov. nom.

Schon Bedot (Matériaux III, p. 374, 1910) hat anerkannt, daß Hellers »*Dynamena serra*« (Zoophyten und Echinodermen des Adriatischen Meeres, S. 36, Taf. 1, Fig. 9, 1868) nicht mit *Sertularia serra* Lamarck 1816 identisch sein kann. Die Art ist aber seitdem nicht wieder gefunden und völlig in Vergessenheit geraten. Für Hellers Species, die also diese Bezeichnung nicht weiter führen kann, muß daher ein neuer Name gegeben werden und ich führe für sie die Bezeichnung *Tridentata adriatica* ein. — Fundort: Venedig.

Tridentata quadrata nov. nom.

»*Dynamena bicuspidata*« Heller 1868 (l. c., S. 37, Taf. 1, Fig. 10 bis 11) kann unmöglich mit *Sertularia bicuspidata* Lamarck 1816 (abgebildet als »*Sertularia bicornis*« bei Bale, Catalogue Austr. Hydroid Zoophytes, 1884, p. 83, Taf. 5, Fig. 9; vgl. Billard, Annales Sciences Nat., (9.), Zool., vol. 9, p. 322, 1909d) identisch sein. Hellers

Species hat zwar auch die quadratische Thekenform; sie entbehrt aber die beiden großen Zähne neben dem Thekenrand vollständig, ist daher unmöglich gleich Lamarcks Species. Für die Hellersche Species muß also ein neuer Name gegeben werden, und ich führe für sie die Bezeichnung *Tridentata quadrata* nov. nom. ein. — Fundort: Lesina, Adria.

Sertularia ceylonensis nov. nom.

Die »*Thuiaria* sp.«, die Thornely (Report Government Ceylon Pearl Oyster Fisheries, part 2, p. 118, 1904) beschreibt, aber leider nicht abbildet, ist eine echte *Sertularia* s. str. und keine *Thuiaria*. Da sie noch unbenannt geblieben ist, möge sie *Sertularia ceylonensis* nov. nom. heißen. — Fundort: Ceylon.

Sertularia frigida nov. nom.

»*Sertularia inflata*« Schydlowsky 1901 (Les Hydraires de la Mer Blanche, p. 206, fig. 40—49) kann diesen Namen nicht behalten, da er schon für eine bekannte Form des Sargassomeeres von Versluys 1899 (Mémoires Soc. Zool. France, vol. 12, p. 42) präoccupiert ist. Für Schydlowskys Species aus dem Weißen Meer führe ich daher die neue Bezeichnung *Sertularia frigida* nov. nom. ein.

Nemertesia valdiviae Stechow 1920.

Fundort. Valdivia, Station 38. 16° 17′ N. B., 22° 51′ W. L. Im Westen von Boavista, Kap Verdische Inseln, Gebiet des Guineastromes; warmes Wasser. 77 m tief. 29. August 1898.

Trophosom. Stamm 12 cm hoch, unverzweigt, in seinem unteren Teil aus vielen einzelnen Tuben zusammengesetzt, oben nur pluricanaliculiert, unten 1 mm, oben 0,5 mm dick; Gliederung undeutlich und ganz unregelmäßig, nach 2, 3, 4 oder erst nach sehr vielen Cladien. Cladien nur in der oberen Hälfte des Stammes, auf einem Stammfortsatz entspringend, regelmäßig alternierend, das Ganze daher keiner *Nemertesia*, sondern einer großen *Plumularia* gleichend; Entfernung zwischen 2 Cladien derselben Seite 1,2 mm, also ziemlich dicht stehend. Cladien nur aus thekentragenden Gliedern bestehend, bis 14 mm lang, mit bis zu 28 Theken. Kein thekenloses Zwischenglied zwischen dem Stammfortsatz und dem ersten thekentragenden Glied. Glieder kurz, kürzer als bei *N. ramosa*, ohne starke Peridermseptenbildung (wie *N. japonica* Stechow sie hat), 0,5 mm lang; Gliederung schräg.

Theken in der Mitte der Glieder, etwa $^1/_3$ bis $^1/_4$ so lang wie das Glied (im Unterschied zu *N. ramosa*, wo die Theken etwa $^1/_6$ der

Glieder ausmachen), dem Cladium ganz anliegend. Thekenrand ganz schräg gegen das Cladium verlaufend, so daß die Tiefe der Theken an ihrer freien Außenkante beträchtlich tiefer ist als an ihrer Rückseite, nämlich vorn 0,130 mm, hinten nur 0,080 mm.

Nematophoren beweglich und zweikammerig. Ein mesiales Nematophor unter jeder Theca auf einem kaum hervortretenden Höcker, 2 laterale an ihrem oberen Ende, und zwar vom Cladium selbst, nicht auf besonderen Fortsätzen entspringend, sowie in seltenen Fällen noch ein viertes nahe dem distalen Ende; dies ist nicht etwa an den meisten Stellen nur abgefallen, sondern tatsächlich nicht vorhanden, da das Material vorzüglich erhalten ist und von den übrigen Nematophoren fast nie eins fehlt.

Auf dem Stammfortsatz die für das Genus *Nemertesia* charakteristische, abgestumpft kegelförmige, unbewegliche Nematothek (vgl. Broch 1912, S. 31; Stechow 1919a, S. 121), neben ihr auf dem Stammfortsatz jederseits je 2 zweikammerige bewegliche Nematophoren; an caulinen Nematophoren am Stamm selbst zwischen zwei aufeinanderfolgenden Cladien derselben Seite je 3 geradlinig übereinander.

Gonotheken unbekannt.

Die abgestumpft kegelförmige, unbewegliche Nematothek auf dem Stammfortsatz beweist, daß wir es hier trotz des *Plumularia*-artigen Habitus, mit einer echten *Nemertesia* zu tun haben. Von *Nemertesia ramosa* und *N. tetrasticha* unterscheidet sich die vorliegende Form durch ihre kürzeren, gedrungeneren Cladien, sowie durch die schräg abgeschnittenen Thekenränder, obwohl diese letztere Erscheinung in geringem Maße auch schon bei diesen beiden letzteren Formen vorhanden ist, wie ich mich an Vergleichsmaterial überzeugen konnte.

Gymnangium Hincks 1874.

Das Genus *Gymnangium* wurde von Hincks im Februar 1874 (Ann. Mag. Nat. Hist., [4.] vol. 13, p. 128) aufgestellt. Es ist synonym mit *Halicornaria* Allman 1874 (April), aber nicht gleich *Halicornaria* Hincks 1865, welch letztere gleich *Thecocaulus* Bale 1915 ist! Synonym mit *Gymnangium* Hincks ist ferner *Taxella* Allman 1874 (31. Dezember), s. Nature, London, vol. 11, p. 179 (s. Stechow 1919a, S. 124; Bedot 1921, S. 343). *Gymnangium* Hincks hat also die unbedingte Priorität.

Ich habe schon früher (1909, S. 104) darauf hingewiesen, daß es stets unnatürlich und unrichtig ist, ein Genus nur durch negative Merkmale, hier den Mangel an Phylactogonien, zu definieren (s. a. Bedot 1921, S. 344). So haben wir auch hier unter *Gymnangium* = *Halicor-*

naria ganz verschiedene Gruppen von Species, die miteinander gar nicht näher verwandt sind und doch in dem gleichen Genus stehen, nur weil sie ein Merkmal nicht haben. 3 solche Gruppen lassen sich erkennen:

1) Theken einfach becherförmig, gerade, nicht sackartig geknickt, Bezahnung meist schwach; kein vorderes intrathekales Septum. Dies Genus oder Subgenus nenne ich ***Haliaria***. Genotype ist: *Halicornaria vegae* Jäderholm 1904. Außer *Haliaria vegae* (Jäd.) hierher noch: *Haliaria* (»*Cladocarpus*«) *campanulata* (Ritch.), *H. urceolifera* (Lamk.), *H. longirostris* (Kirchenp.), *H. humilis* (Bale), *H. ilicistoma* (Bale), *H. prolifera* (Bale), *H. ferlusi* (Bill.).

2) Theken langgestreckt, in sich gebogen, aber nicht sackartig geknickt; kein vorderes intrathekales Septum. Dies Genus oder Subgenus nenne ich ***Halicetta***. Genotype ist *Halicornaria expansa* Jäderholm 1904. Außer *Halicetta expansa* (Jäd.) hierher noch: *Halicetta tubulifera* (Bale), *H. sibogae* (Bill.), *H. gracilicaulis* (Jäd.), *H. setosa* (Armstr.), *H. flabellata* (Markt.).

3) Theken sackartig geknickt, mit großem vorderen intrathekalen Septum. Dies Genus, das die meisten »*Halicornaria*«-Arten umfaßt, muß *Gymnangium* heißen. Hierher wahrscheinlich auch »*Aglaophenia*« *constricta* Allman 1877.

Nematophorus Clarke 1879.

Es ist unbedingt nötig, die Arten mit Pseudocorbula von den Species mit einzelnen Gonocladien generisch zu trennen, mit andern Worten, das Genus *Lytocarpus* Allman 1883 (= *Macrorhynchia* Kirchenpauer 1872) aufzuteilen. Die zuerst beschriebenen Species mit Pseudocorbula sind *Nematophorus grandis* Clarke 1879 und *Pleurocarpa ramosa* Fewkes 1881: diese beiden Species sind congenerisch, *Nematophorus* daher mit *Pleurocarpa* synonym, wobei der Name *Nematophorus* die Priorität hat. Der Genusname *Nematophorus* ist also wiederherzustellen.

Da es mir inzwischen gelungen ist, das bisher unbekannte Gonosom von *Lytocarpus furcatus* Nutting 1900 als echte Pseudocorbula festzustellen, so gehören zu *Nematophorus* nunmehr folgende Arten: *Nematophorus clarkei* (Nutting 1900), *N. [?] curtus* (Nutting 1900), *N. furcatus* (Nutting 1900), *N. grandis* (Clarke 1879), *N. racemiferus* (Allman 1883), *N. ramosus* (Fewkes 1881).

Aglaophenia indica Stechow 1921a.

»*Halicornaria*« *plumosa* Armstrong 1879, die bisher unter den sicher zu *Halicornaria* zu stellenden Species aufgeführt wurde, ist

unter keinen Umständen hierher gehörig, da ihre vermeintlichen Gonotheken, wie auf den ersten Blick zu sehen, epizoische *Hebella*-Individuen sind! Ihr Gonosom ist also unbekannt. Nach der Form der Theken ist dagegen mit größter Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß sie zu *Aglaophenia* gehört und Corbulae erzeugt. Da aber der Name »*Aglaophenia plumosa*« schon präoccupiert ist, führte ich für sie die neue Bezeichnung *Aglaophenia indica* nov. nom. ein.

Literaturverzeichnis.

Allman, G. J., 1874, Report on the Hydroida coll. during the Porcupine Exp., Trans. Zool. Soc. London. vol. 8. p. 469—481. tab. 65—68.

——, 1876, Diagnoses of new genera and species of Hydroida, Journ. Linn. Soc. London, Zool. vol. 12. p. 251—284. tab. 9—23.

——, 1877, Report on the Hydroida coll. during the exploration of the Gulfstream by L. F. Pourtalès, Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll. vol. 5. no. 2. 66pp.

Armstrong, J., 1879, Description of some new species of Hydroids from the Indian coasts. Journ. Asiatic Soc. Bengal. vol. 48. part 2. p. 98—103.

Bale, W. M., 1915, Report on the Hydroida coll. in the Great Australian Bight, part III, in: Biolog. Results Fishing Experiments carried on by the »Endeavour« vol. 3. part 5. p. 241—336.

Bedot, M., 1921, Notes systématiques sur les Plumularides. Revue Suisse de Zoologie vol. 28. p. 311—356.

Billard, A., 1914b, Deuxième Expédition Antarctique Française, Hydroides. 34pp.

Broch, Hj., 1903, Die von dem Norweg. Fischereidampfer »Michael Sars« .... ges. Hydroiden. Bergens Mus. Aarbog 1903. Nr. 9. S. 1—14.

——, 1912, Hydroidenuntersuchungen III, Vergleichende Studien an Adriatischen Hydroiden. Norske Vidensk. Selsk. Skrifter 1911. Nr. 1. S. 1—65.

——, 1914, *Hydrozoa benthonica*, in: Beiträge zur Meeresfauna Westafrikas, herausgeg. von W. Michaelsen, S. 19—50. 1. tab.

Calman, W. T., 1911, An epizoic Hydroid from a crab from Christmas Island, Ann. Mag. Nat. Hist. (8) vol. 8. p. 546—550.

Chun, C., 1900, Aus den Tiefen des Weltmeers. S. 479 (1903, S. 515).

Clarke, S. F., 1879, Report on the Hydroida coll. during the exploration of the Gulfstream, Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll. vol. 5. p. 239 bis 252. tab. 1—5.

Fewkes, J. W., 1881, Reports on the results of dredging .... in the Caribbean Sea .... by the »Blake«. Bull. Mus. Comp. Zool. vol. 8. p. 127—140.

Fraser, C. McLean, 1911, The Hydroids of the West coast of North America, Bull. State Univ. Jowa vol. 6. no. 1. p. 1—91. tab. 1—8.

Hartlaub, C., 1901, Revision der *Sertularella*-Arten, Abhandl. Naturw. Verein Hamburg vol. 16. 2. Hälfte. 143 S. tab. 1—6.

——, 1904, Hydroiden, in: Résultats Belgica Zool. 19pp.

——, 1905, Die Hydroiden der Magalhaensischen Region und der chilenischen Küste, Zool. Jahrb., Suppl.-Bd. 6. Fauna Chilensis vol. 3. S. 497—714.

Hickson, S. J. et F. H. Gravely, 1907, Coelenterata, Hydroid Zoophytes, in: National Antarctic Exp., Natural Hist. vol. 3. 34pp.

Hincks, Th., 1868, A History of British Hydroid Zoophytes. 2 Vol. 338pp.

Jäderholm, E., 1909, Northern and Arctic Invertebrates, Hydroiden, in: Svensk. Vet.-Akad. Handl. vol. 45. no. 1. p. 1—124. tab. 1—12.

v. Lendenfeld, R., 1885, The Australian Hydromedusae. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. vol. 9. 169pp.

Nutting, C. C., 1900, American Hydroids. The Plumularidae. Smithson. Inst. U. S. Nat. Mus., Spec. Bull. 285pp. 34. tab.
——, 1904, American Hydroids. The Sertularidae. ibid. 325pp. 41. tab.
Pictet, C. et M. Bedot, 1900, Hydraires provenant des Campagnes de l'Hirondelle, Résultats Camp. Scient. Albert I, Prince de Monaco vol. 18. 59pp.
Ritchie, J., 1907c, On collections of the Cape Verde Islands marine fauna. The Hydroids. Proc. Zool. Soc. London 1907. p. 488—514.
——, 1913c, The Hydroid Zoophytes coll. by the Brit. Antarctic Exp. of Sir E. Shackleton. Proc. Roy. Phys. Soc. Edinburgh vol. 19. no. 1. p. 9 bis 34.
Sars, G. O., 1874, Bidrag til kundskaben om Norges Hydroider. Forhandl. Vidensk. Selsk. Christiania p. 91—150.
Stechow, E., 1909, Hydroidpolypen der japanischen Ostküste I, Abhandl. Bayr. Akad. Wiss., Math.-Phys. Klasse (Doflein, Naturgesch. Ostasiens), Suppl.-Bd. 1. Abhandl. 6. S. 1—111. tab. 1—7.
——, 1911, Über Hydroiden der Deutschen Tiefsee-Exp. Zool. Anzeiger vol. 37, p. 193—197. 1 Fig.
——, 1913b, Hydroidpolypen der Japanischen Ostküste II. Abhandl. Bayr. Akad. Wiss., Math.-Phys. Klasse (Doflein, Naturgesch. Ostasiens), Suppl.-Bd. 3. Abhandl. 2. S. 1—162. 135 Fig.
——, 1919a, Zur Kenntnis der Hydroidenfauna des Mittelmeers, Amerikas und andrer Gebiete. Zool. Jahrb., Abt. f. Syst. vol. 42. Heft 1—3. p. 1 bis 172. 57 Fig.
——, 1920, Neue Ergebnisse auf dem Gebiete der Hydroidenforschung, Sitzungsberichte Ges. Morphologie u. Physiologie München Bd. 31. S. 9—45 (im Sep. S. 1—37).
——, 1921, Neue Ergebnisse auf dem Gebiete der Hydroidenforschung II. Münchener mediz. Wochenschrift 1921. Nr. 1. S. 30. 7. Januar 1921.
——, 1921a, Desgl. III, ibid. 1921. Nr. 28. S. 897. 15. Juli 1921.
——, 1921c, Neue Genera und Species von Hydrozoen, Archiv f. Naturgeschichte 1921.

5. Zur Kenntnis der Reptilienfauna von Malta.

Von R. Mertens.

Eingeg. 19. August 1921.

Vor kurzem ist das Senckenbergische Museum in den Besitz einer kleinen Reptiliensammlung von der Insel Malta gekommen, die durch die Sammeltätigkeit der Herren Andres und Pleimes während ihrer Internierung auf dieser Insel entstanden ist. Bemerkenswert ist diese Sammlung insofern, als sie Anlaß gibt die Mauereidechse von Malta neu zu beschreiben; dann aber verdient die Sammlung noch deswegen ein besonderes Interesse, weil sie eine opisthoglyphe Schlange (*Tarbophis vivax* Fitzinger) enthält, die anscheinend bisher von Malta nicht bekannt war.

1) *Hemidactylus turcicus* Linné. Ein junges Exemplar. (Senck. Mus. Nr. 4126, u).

2) *Tarentola mauritanica* Linné. Zwei junge Exemplare. (Senck. Mus. Nr. 4196, x).